



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

ALLEGATO 2

STATUS METODI DI ANALISI: CONTAMINANTI AGRICOLI E TOSSINE VEGETALI NATURALI non compresi nel REG. CE 1881/2006

Agenzia Provinciale per l'ambiente e la tutela del clima (APPA BZ) Laboratorio analisi alimenti e sicurezza dei prodotti, via A. Alagi 5 - 39100 Bolzano Responsabile del laboratorio: Luca D'Ambrosio (luca.dambrosio@provincia.bz.it); Referente della prova: Arianna Palchetti (arianna.palchetti@provincia.bz.it)			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici Alcaloidi pirrolizidinici 1. Echimidine 2. Echimidine-N-oxide 3. Erucifoline 4. Erucifoline N-oxide 5. Europine 6. Europine- N-oxide 7. Heliotrine 8. Heliotrine- N-oxide 9. Intermedine 10. Intermedine- N-oxide 11. Jacobine 12. Jacobine N-oxide 13. Lasiocarpine 14. Lasiocarpine- N-oxide 15. Lycopsamine 16. Lycopsamine- N-oxide 17. Monocrotaline	Erbe per infusi, miele	SI	



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

18. Retrorsine			
19. Seneci(o)phylline			
20. Seneci(o)phylline- N-oxide			
21. Senecionine			
22. Senecionine- N-oxide			
23. Senecivernine			
24. Senecivernine- N-oxide			
25. Senkirkine			
26. Trichodesmine			
Alcaloidi dell'ergot	Cereali	SI	
Tossine Alternaria spp			
1. Alternariol (AOH)	Prodotti a base di mela e pomodoro	SI	
2. Alternariol monomethyl ether (AM)			
3. Tenuazonic acid (TeA) 3)			
T-2/HT-2		In fase di elaborazione	
Nitrati	Vegetali		SI
3-acetyl-DON (3-Ac-DON), 15-acetyl-DON (15-Ac-DON)	Cereali		SI
Nivalenolo	Cereali		SI



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: ARPA Campania Laboratorio Fitofarmaci e Micotossine. Via Don Bosco, 4/F - 80141 Napoli Responsabile Laboratorio: E. Mazzeo; Responsabile delle prove: L. Auricchio (l.auricchio@arpacampania.it); L. Varriale (tel. 081 7078037; tel. 081 7078008)			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2			



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: ARPA FVG – Laboratorio Analisi Alimenti e Microbiologia (Via Colugna 42, 33100 Udine). Responsabile del Laboratorio: Dott.ssa Marinella Franchi (marinella.franchi@arpa.fvg.it), Responsabile delle prove: Dott. Jari Falomo (jari.falomo@arpa.fvg.it)			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Citrinina	Cereali e derivati	SI	SI(flessibile)
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2	Cereali e derivati compresi alimenti per l'infanzia	SI	X(flessibile)
3-acetyl-DON (3-Ac-DON), 15-acetyl-DON (15-Ac-DON)	Cereali e derivati compresi alimenti per l'infanzia	SI	X(flessibile)
Ocratossina A	Caffè verde, cacao	SI	SI (metodo di conferma)
Nitrati	Vegetali		X



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: ARPALAZIO, Servizio Ambiente e Salute Sede territoriale di Roma. Via Giuseppe Saredo, 52 - 00173 Roma Responsabile del Laboratorio: D. A. Giorgi; Responsabile delle prove: A. Giuliani (alessandra.giuliani@arpalazio.gov.it) tel. 06 72961205 cell. 3351654965			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2			
THC	Varietà di canapa	SI	SI
Nitrati	Vegetali a foglia verde	SI	SI



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: ARPAL Via Bombrini 8 16149 Genova. Responsabile del Laboratorio: Marta Ferro (marta.ferro@arpal.gov.it); Responsabile delle prove: Rosella Bertolotto (rosella.bertolotto@arpal.gov.it)			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2	Cereali e derivati compresi gli alimenti per l'infanzia a base di cereali	SI	SI
3-acetyl-DON (3-Ac-DON),15-acetyl-DON (15-Ac-DON), DON-3-glucoside	Cereali e derivati compresi gli alimenti per l'infanzia a base di cereali	SI	NO
Nivalenolo	Cereali e derivati compresi gli alimenti per l'infanzia a base di cereali	SI	NO
Nitrati	Vegetali a foglia verde	SI	NO
OTA A	Caffè crudo, birra		SI (conferma, flessibile)

4



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: ARPAM Macerata, Via Federico II, 41 - 62100 Macerata

Responsabile del Laboratorio: E. Leon Soto (elisabeth.leonsoto@ambiente.marche.it); Responsabile della prova: T. Leoni (tel. 0733 2933717)

		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2			
OTA A	Birra		SI(fisso)



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: ARPA PUGLIA – Laboratorio Chimico Polo Alimenti DAP Bari, via Caduti di tutte le guerre, 7 Referente: Dott.ssa Francesca Ferrieri (f.ferrieri@arpa.puglia.it)			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2			
Nitrati	Alimenti di origine vegetale		X
OTA A	Birra		X (conferma, fisso)
3-acetyl-DON (3-Ac-DON) 15-acetyl-DON (15-Ac-DON)	Cereali e prodotti trasformati	In corso di validazione	NO
Citrinina	cereali	In corso di validazione	NO



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: ARPAV – Lab. Veneto Ovest – Verona			
Responsabile del Laboratorio: F. Daprà: francesca.dapra@arpa.veneto.it ; Responsabile delle prove: F. Daprà: francesca.dapra@arpa.veneto.it			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2	Cereali e derivati		T-2: 20-500 ppb HT-2: 100-2000 ppb
Nitrati	Cavoli e altri ortaggi	In fase di accreditamento	100-3000 ppm



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: ATS INSUBRIA: U.O.S. LABORATORIO CHIMICO, via Caretti, 5 - 21100 Varese Referente: Dr.ssa Claudia Lionetti (lionettic@ats-insubria.it)			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2			
Ocratossina A	Pistacchio	X	
Ocratossina A	Birra	X	X
Ocratossina A	Cacao e prodotti derivati	X	X
Nitrati	Ortaggi	X	X



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: Laboratorio di Prevenzione ATS Val Padana , via S. Maria in Betlem 1- 26100 Cremona, laboratorio.cremona@ats-valpadana.it ; Responsabile del Laboratorio: Cristina Somenzi; Responsabile delle prove: Adriano Isernia			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2			
OTA	Cacao e derivati	Sì	Sì
OTA	Birra	Sì	Sì



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: LOMBARDIA ATS Città metropolitana di Milano. Laboratorio di prevenzione

Responsabile del Laboratorio: S. Vitaliti (svitaliti@ats-milano.it); Responsabile UOS Laboratorio Chimico: G. Notaro (gnotaro@ats-milano.it)

		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici		NO	
Alcaloidi dell'oppio		NO	
Alcaloidi dell'ergot		NO	
Sterigmatocistina		NO	
Tossine Alternaria spp		NO	
T-2/HT-2 e somma	Cereali destinati al consumo umano diretto compresi i prodotti di trasformazione	SI	SI
3-acetyl-DON (3-Ac-DON) 15-acetyl-DON (15-Ac-DON) DON-3-glucoside (DON-3-G)	Cereali destinati al consumo umano diretto compresi i prodotti di trasformazione	SI	NO



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: Laboratorio di Sanità Pubblica ATS Brescia, via Balestrieri, 7 - 25124 Brescia, Referente: Alessandra Marino (alessandra.marino@ats-brescia.it)			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici	NO		
Alcaloidi dell'oppio	NO		
Alcaloidi dell'ergot	NO		
Sterigmatocistina	NO		
Tossine Alternaria spp	NO		
T-2/HT-2	NO		



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: Lab. Sanità Pubblica, Area Vasta Toscana Centro, Az. Sanitaria Firenze Responsabile del Laboratorio: A. Perico (andrea.perico@uslcentro.toscana.it); Responsabile della prova: C. Capannesi/ tel. 055 6933355-3840			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2			
OTA A	Birra, caffè crudo		SI (fisso, conferma)
Nitrati	Vegetali	X	SI (fisso)
CIT	Cereali	X	NO



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: IZS Abruzzo e del Molise; Via Campo Boario - 64100 Teramo Responsabile del Laboratorio: G. Scortichini (g.scortichini@izs.it); Referente: L. Annunziata (l.annunziata@izs.it)			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2			
OTA A	Fegato, insaccati (prosciutto), prodotti carnei salati (salsicce, lonze)		SI (conferma, fisso)
Nitrati	Vegetali	SI	SI(fisso)



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: IZS LAZIO E TOSCANA – Laboratorio Tossicologia chimica veterinaria, Via Castelpulci, 43 - 50010 san Martino alla Palma, Scandicci Firenze. Direzione operativa chimica, Via Appia Nuova, 1411 - 00178 Roma Responsabile del Laboratorio: Dott. Bruno Neri (bruno.neri@izslt.it); Referenti: Dott.ssa Katia Russo; Dott.ssa Claudia Focardi (claudia.focardi@izslt.it)			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2			
NITRATI	Vegetali	X	X
OTA A	Salumi , Formaggi	X(conferma)	



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: IZS LER Reparto Chimico degli Alimenti –Bologna, via Fiorini 5 - Bologna.			
Responsabile del Laboratorio: Giorgio Fedrizzi (giorgio.fedrizzi@izsler.it); Responsabile della Prova: Elisabetta Caprai (elisabetta.caprai@izsler.it)			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici	Miele, tè, erbe infusionali ed erbe aromatiche (prodotto essiccato), tè e infusi a base di erbe (prodotto liquido), polline, semi di cumino	SI	SI
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot	Prodotti a base di cereali	SI	NO
Alcaloidi del tropano	Miele, tè ed infusi a base di erbe (prodotti a base di cereali)	SI	SI
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2	Prodotti a base di cereali (compresi i baby foods)	SI	SI
Ocratossina A	Salumi e tessuti animali (muscolo, fegato, rene, frattaglie), cacao e derivati. Formaggio	SI	SI(fisso)
Nitrati	Ortaggi, alimenti a base di cereali	SI'	SI'

11



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio IZS PB, Foggia Via Manfredonia 20 - 71121 Foggia Referente: Dott.ssa De Pace Rita (rita.depape@izspb.it)			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2(elisa)	Cereali		SI
T-2/HT-2(conferma)	Cereali		SI
T2 e HT2i	Cereali non trasformati e nei mangimi semplici	Conferma	Si (Fisso)
Nivalenolo(a)	Cereali per uso umano (grano duro, mais)	Si (Conferma)	



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: IZS Sardegna, via Vienna 2 - Sassari. Responsabile del Laboratorio: Giannina Chessa (giannina.chessa@izs-sardegna.it); Responsabile delle prove: Bruna Vodret (bruna.vodret@izs-sardegna.it)			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2	Alimenti a base di cereali; alimenti per lattanti		SI
Nitrati	Vegetali		si
Fumonisine B1+B2	Alimenti a base di cereali (grano, riso)		Si
OTA A	Carni, caffè verde, birra		SI



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Laboratorio: IZS PIEMONTE, LIGURIA E VALLE D'AOSTA/ Laboratorio Chimico sez. di Asti Responsabile del Laboratorio: A. Rosso (Adriano.Rosso@izsto.it); Referente della prova: A. Garrone (tel. 014 1272858; fax 014 1272573)			
		Metodo di analisi	
Contaminanti agricoli /tossine vegetali	Alimenti	Validato	Accreditato
Alcaloidi pirrolizidinici			
Alcaloidi dell'oppio			
Alcaloidi dell'ergot			
Sterigmatocistina			
Tossine Alternaria spp			
T-2/HT-2			